потребления кислорода у мышей трех видов

см³/кг·час

одиночные животные	группа 1♂ 1♀	% изменения*	одиночные животные	группа 2♂ 1♀	% изменения*	одиночные животные	группа 2♂ 1♀	% изменения*
4620	2750	59,5	5470	3570	64,4	5430	4050	74,5
4900	4440	90,7	5520	5090	92,2	5710	5500	96,3
6230	3470	55,7	5260	5250	100,0	7000	5860	83,7

животных в группе по сравнению с одиночными животными.

Понугаева А. Г. Стадные реакции обмена веществ у млекопитающих.— В кн.: Опыт изучения регуляций физиологических функций, 1953, т. 2, с. 81—93.

Понугаева А. Г. Физиологические исследования инстинктов у млекопитающих.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960.

Скворцов Г. Н. Усовершенствованная методика определения интенсивности потребления кислорода у грызунов и других мелких животных.— В кн.: Грызуны и борьба с ними. Вып. 5. Саратов : Обл. кн. изд-во, 1957, с. 424—432.

Шепелева В. К. Сезонные изменения газообмена в популяциях грызунов.— В кн.: Зимняя спячка и сезонные ритмы физиологических функций. Новосибирск, 1971, с. 186—204.

Fedyk A. Social thermoregulation in Apodemus flavicollis (Melchior, 1834).— Acta theriolog., 1971, **16**, N 8 / 18, p. 221—229.

Gorecki A. Metabolic rate and energy budget in the bank vole.— Acta theriolog., 1968, 13, N 20, p. 341—365.

Myrcha A. Bioenergetics of an experimental population and individual laboratory mice.— Acta theriol., 1975, **20**, N 15 / 23, p. 175—226.

Полтавский пединститут

Поступила в редакцию 21.III 1977 г.

УДК 591.2:569.723

А. Ф. Скорик

СЛУЧАИ ОСТЕОПАТОЛОГИИ У ГИППАРИОНОВ

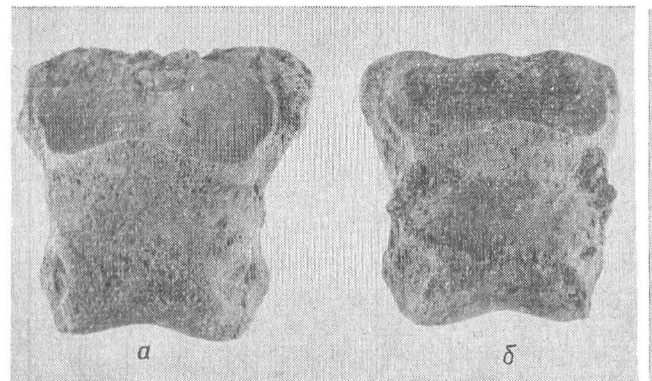
При обработке остеологического материала по гиппарионам из позднемиоценовых отложений Одесской обл. мы обнаружили три проявления патологических изменений — на второй фаланге (с. Новая Эметовка и с. Белка Беляевского р-на) и на проксимальном отделе костей запястного сустава (рис. 1, 2) (с. Ново-Украинка Раздельнянского р-на).

В одних случаях на спинковой стороне фаланги, а в других на волярной или плантарной отмечены костные возвышения (остеофиты и экзостозы) различной формы и величины в виде шипов, бугорков, валиков, образовавшихся вследствие перенесенного животным оссифицирующего периостита. Причиной его могла быть травма, осложнившаяся хроническим воспалением, захватившим и надкостницу. Как известно, для этого заболевания характерно отложение известковых солей с последующим образованием костной ткани в области воспалившейся надкостницы. Экзостозы отмечены на местах прикрепления прямой волярной связки и сухожилия поверхностного сгибателя пальца, на венечной кости латеральной и медиальной коллатеральных связок.

Особый интерес представляет образец П-31 (рис. 2) — фрагмент костей запястного сустава гиппариона со следами хронического деформирующего остеоартрита. Причиной

этого заболевания могут быть ушибы, растяжения, внутрисуставные переломы и трещины костей, а хронический остеоартрит развивается вследствие гнойного, ревматического, бруцеллезного воспаления суставов. В данном случае, по-видимому, причиной заболевания явилась травма.

У современных лошадей остеоартрит (Захаров, 1952) возникает на почве острых воспалительных процессов и характеризуется развитием стойких соединительнотканных и костных разращений. В. С. Захаров отмечает, что причиной хронического остеоартри-



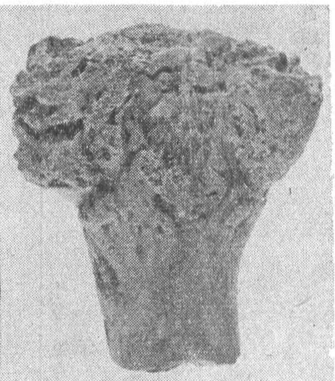


Рис. 1. Вторая фаланга гиппариона из местонахождений Беляевского р-на Одесской обл. (поздний миоцен):
а — с. Новая Эметовка, б — с. Белка.

Рис. 2. Проксимальный отдел костей запястного сустава из местонахождения с. Ново-Украинка Раздельнянского р-на Одесской обл. (поздний миоцен).

та может быть каждый острый воспалительный процесс в суставе независимо от причинного фактора, характера патолого-анатомических изменений, интенсивности воспаления и его продолжительности. Часто процесс начинается с разрушения суставного хряща, в других случаях — кости. В результате разрушения суставного хряща и реактивно-репаративных процессов в смежных костях тугоподвижных сочленений развивается анкилоз сустава. Кроме того, на месте прикрепления суставной сумки образуются вначале небольшие, а потом все более и более увеличивающиеся костные разращения. На проксимальном конце исследованной части пястной кости на месте пястной шероховатости для конечного прикрепления лучевого разгибателя запястья видны сильные разращения костной ткани различной формы. В процесс вовлечен запястный сустав, его дистальная часть (запястно-пястный сустав). Кости дистального ряда запястного сустава неподвижно срослись между собой и с пястными костями.

Приведенные случаи заболевания костей гиппариона, показывают, что позднемиоценовые лошадиные были подвержены болезням, распространенным и среди современных лошадей. Следует отметить, что среди образцов, просмотренных нами встречались, главным образом, кости нижних отделов передних конечностей. Это наводит на размышление, что причиной повреждений были, по-видимому, травмы, которые животные получали в драках.

ЛИТЕРАТУРА

Захаров В. С. Заболевания конечностей у лошадей. М.: Сельхозгиз, 1952, с. 52—98.

Институт зоологии
АН УССР

Поступила в редакцию
10.XI 1976 г.